



Canvas será nuestra pantalla

Transcripción

[00:00] Hola amigos y amigas, vamos a continuar con nuestro curso de lógica de programación con HTML y JavaScript. Bueno, en esta oportunidad vamos a crear un nuevo programa, recordando que estábamos usando Sublime como editor de texto. Déjenme que lo abra aquí.

[00:24] Vamos a abrir un nuevo archivo, cerrar este aquí, perfecto, y Google Chrome, que es en este caso, nuestro navegador, pero lo estamos usando como un compilador. Entonces, el formato, el modelo de los cursos anteriores es el mismo, la parte 1 y parte 2 de nuestro curso.

[00:45] Bueno, voy a crear un nuevo archivo que lo vamos a llamar voy a buscar aquí el camino, la ruta donde lo guardo, y lo voy a llamar programa.HTML. Aquí, recordando que lo que normalmente hacíamos era definir aquí la meta, que era nuestro charset, y definíamos UTF-8, que esto era para que el navegador reconozca, en este caso, los navegadores reconozcan los acentos y caracteres especiales que tiene el lenguaje español, todas las acentuaciones.

[01:54] En Google Chrome, también ya lo habíamos visto que eso ya viene por defecto esa configuración del charset. Sin embargo, en otros navegadores, como Internet Explorer y Firefox todavía esta propiedad, funcionalidad, no está por defecto. Entonces, nos acostumbramos a trabajar así.

[02:22] Y definíamos aquí nuestro código JavaScript. Recordando que aquí teníamos todo el mundo HTML y entre script y el cierre de script, todo el código en JavaScript. Y lo que hacíamos era, solo para citar un ejemplo,

llamábamos aquí una función, document write, que es nuestro conector, en este caso entre JavaScript y HTML, y aquí vamos a pasarle en el título que nos diga "hola".

[03:14] Voy a guardarlo, voy a volver aquí y voy a abrirlo ese programa. Aula 1, programa HTML. Y aquí tenemos, bueno, no tiene ningún secreto. Lo único que hicimos fue pasar dentro del título la palabra hola. Pero en mi programa no quiero escribir, no quiero mandarle texto, no quiero mandarle palabra.

[03:44] Lo que quiero es ser un poco más creativo y crear gráficos, crear dibujos en nuestra pantalla, en este caso, nuestro programa, para eso vamos a usar un concepto que se llama Canvas. Si vengo aquí en Google y busco Canvas es una metodología para realizar proyectos.

[04:16] Sin embargo, también podemos definirlo como una pizarra, aquí, un Canvas no es nada más que una pizarra o un lugar donde yo puedo diseñar. Entonces, en HTML existe la etiqueta Canvas que abre y cierra, y lo que yo le estoy pidiendo es, cuando defino Canvas: "creame un área en el programa donde yo pueda graficar, donde yo pueda, como si tuviera un pincel, pueda realizar dibujos, gráficos, pasar figuras, imágenes, etcétera".

[05:12] Entonces, HTML ya tiene una etiqueta por defecto que se llama Canvas, la cual, yo puedo hacer uso y pasarle lo que yo desee. Ya no necesito usar el charset, el meta charset porque no vamos a usar letras, no vamos a usar textos, vamos a hacer solo gráficos y básicamente esta sería la estructura de nuestro programa.

[05:41] Voy a guardarlo, voy a volver aquí, actualizar. Lógico, no estamos pasando nada, no tiene nada. ¿Qué es lo primero que tenemos que hacer? Tenemos que definir aquí, imagínense que es nuestra pizarra, tenemos que definirle la altura y el largo de la pizarra que queremos que aparezca en nuestro programa.

[06:03] Entonces, dentro de la etiqueta Canvas vamos a pasarle el parámetro `width`, del inglés ancho, y aquí le vamos a pasar que sea 600 de ancho. Y tenemos también el parámetro `height`, que en este caso es la altura, y le vamos a decir que sea de 400. Vamos a guardarlo, volvemos aquí, actualizamos y no tenemos nada, porque lo único que estamos es definiendo el tamaño en este caso, de nuestro Canvas, de la pizarra que vamos a usar.

[06:52] ¿Cómo hacemos para conectar JavaScript con estas etiquetas en HTML para que se comuniquen con nuestro navegador? Recordando que teníamos una función que era el `querySelector`, entonces, este `querySelector` lo que hacía era conectar las etiquetas de HTML con información que yo quiero hacer o con acciones que yo quiero hacer en JavaScript.

[07:31] Vamos a crear, para ello, una variable que vamos a llamarla de pantalla, `var pantalla`, y esta nuestra variable va a recibir este Canvas, esta pizarra que hemos creado aquí arriba. Entonces, esa conexión la hacemos así, recordando aquí una buena práctica, una convención que habíamos dicho que dentro de JavaScript vamos a usar punto y coma, entonces, colocamos aquí punto y coma después de la instrucción.

[07:59] Y aquí, recordando que puedo usar tanto comillas dobles como comillas simples. En mi caso particular, prefiero usar aquí en JavaScript comillas dobles. Entonces, creé mi variable, donde estoy conectando la variable `pantalla`, estoy conectando la etiqueta Canvas con este Canvas, y aquí vamos a crear una variable que se va a llamar `pincel`, que va a ser el encargado de graficar, de dibujar en nuestra pizarra.

[08:39] A esa variable `pincel`, ya tenemos la variable `pantalla`, y le vamos a decir: "Traeme (`get`, en inglés `get`) todo el contenido que esté en la pantalla". Y estamos trabajando en dos dimensiones: ancho y largo. Punto y coma. Voy a guardarlo. Vamos a volver aquí, a nuestra pantalla y no tenemos nada de momento, porque no le estamos pasando nada.

[09:18] Lo único que hemos hecho es crear nuestras variables y preparar nuestro programa para que este pincel sea capaz de hacer todos los gráficos y dibujos que vamos a hacer de aquí en adelante. Bueno, esto es por aquí. Nos vemos de aquí a poco. Gracias.